

NANOCERAM™ NC-1

Code(d) **540517**

Code(e) **542514**

屈折率 n_d 1.53960 1.539599	アッベ数 ν_d 51.71	分散 n_F-n_C 0.010436
屈折率 n_e 1.542081	アッベ数 ν_e 51.41	分散 n_F-n_C 0.010544

屈折率		
$\lambda(\mu\text{m})$		
n_{2325}	2.32542	1.51184
n_{1970}	1.97009	1.51671
n_{1530}	1.52958	1.52196
n_{1129}	1.12864	1.52665
n_t	1.01398	1.52823
n_s	0.85211	1.53101
$n_{A'}$	0.76819	1.53292
n_r	0.70652	1.53469
n_C	0.65627	1.53646
$n_{C'}$	0.64385	1.53696
$n_{\text{He-Ne}}$	0.6328	1.53742
n_D	0.58929	1.53951
n_d	0.58756	1.53960
n_e	0.54607	1.54208
n_F	0.48613	1.54690
$n_{F'}$	0.47999	1.54750
$n_{\text{He-Cd}}$	0.44157	1.55195
n_g	0.435835	1.55273
n_h	0.404656	1.55767
n_i	0.365015	1.56637

分散式の定数	
A_1	1.27911284E+00
A_2	5.10548143E-02
A_3	1.06225385E+00
B_1	8.98205894E-03
B_2	5.13255342E-02
B_3	1.27334430E+02

化学的性質	
耐水性 (粉末法) RW(P)	1
耐酸性 (粉末法) RA(P)	1
耐候性 (表面法) W(S)	1
耐酸性 SR	1.0
耐洗剤性 PR	1.0

機械的性質	
ヤング率 E (GPa)	80.2
剛性率 G (GPa)	32.7
ポアソン比 σ	0.225
ヌーブ硬さ Hk [Class]	550 6
摩耗度 Aa	86

部分分散	
n_C-n_t	0.008236
$n_C-n_{A'}$	0.003538
n_d-n_C	0.003137
n_e-n_C	0.005619
n_g-n_d	0.013131
n_g-n_F	0.005832
n_h-n_g	0.004943
n_i-n_g	0.013639
n_C-n_t	0.008733
$n_e-n_{C'}$	0.005122
$n_{F'}-n_e$	0.005422
$n_i-n_{F'}$	0.018866

部分分散比	
$\theta_{C,t}$	0.7892
$\theta_{C,A'}$	0.3390
$\theta_{d,C}$	0.3006
$\theta_{e,C}$	0.5384
$\theta_{g,d}$	1.2582
$\theta_{g,F}$	0.5588
$\theta_{h,g}$	0.4736
$\theta_{i,g}$	1.3069
$\theta'_{C,t}$	0.8282
$\theta'_{e,C'}$	0.4858
$\theta'_{F',e}$	0.5142
$\theta'_{i,F'}$	1.7893

異常分散性	
$\Delta \theta_{C,t}$	-0.0001
$\Delta \theta_{C,A'}$	0.0005
$\Delta \theta_{g,d}$	0.0009
$\Delta \theta_{g,F}$	0.0010
$\Delta \theta_{i,g}$	0.0149

熱的性質	
歪点 StP (°C)	-
徐冷点 AP (°C)	-
転移点 Tg (°C)	653
屈伏点 At (°C)	740
軟化点 SP (°C)	-
線膨張係数 (-30~+70°C)	74
$\alpha (10^{-7} K^{-1})$ (+100~+300°C)	86
熱伝導率 λ W/(m·K)	1.17

着色度			
λ_{80}	605	λ_5	345
λ_{70}			

内部透過			
$\lambda_{0.80}$	517	$\lambda_{0.05}$	343

CCI		
B	G	R
0.00	3.15	7.26

内部透過率	
$\lambda(\text{nm})$	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	0.02
350	0.14
360	0.33
370	0.50
380	0.62
390	0.69
400	0.73
420	0.77
440	0.78
460	0.78
480	0.78
500	0.79
550	0.82
600	0.87
650	0.919
700	0.952
800	0.977
900	0.983
1000	0.985
1200	0.989
1400	0.985
1600	0.987
1800	0.985
2000	0.984
2200	0.954
2400	0.958

その他	
光弾性定数 β nm/(cm·10 ⁵ Pa)	2.85
比重 d	2.55
備考	

屈折率の温度係数							
温度範囲 (°C)	$\Delta n / \Delta T$ relative ($10^{-6} K^{-1}$)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	3.7	4.1	4.1	4.3	4.4	4.8	5.2
-20~ 0	3.7	4.1	4.2	4.3	4.5	4.9	5.3
0~20	3.7	4.1	4.2	4.3	4.5	4.9	5.4
20~40	3.7	4.1	4.2	4.3	4.5	4.9	5.4
40~60	3.7	4.2	4.2	4.4	4.6	5.0	5.5
60~80	3.8	4.3	4.4	4.5	4.7	5.2	5.7

OHARA 22-04

OHARA Copyright© OHARA INC. All Rights Reserved.

※硝種名は成分中の主要元素、屈折率の大中小及び連続番号に基づいて付与した型番となります。